

(19) 日本国特許庁(JP)

## (12) 特許公報(B2)

(11) 特許番号

特許第5806503号  
(P5806503)

(45) 発行日 平成27年11月10日(2015.11.10)

(24) 登録日 平成27年9月11日(2015.9.11)

(51) Int.Cl.	F 1
HO4N 1/00 (2006.01)	HO4N 1/00 107Z
HO4N 1/32 (2006.01)	HO4N 1/32 F
HO4M 11/00 (2006.01)	HO4M 11/00 302
HO4M 1/56 (2006.01)	HO4M 1/56

請求項の数 12 (全 13 頁)

(21) 出願番号 特願2011-106631 (P2011-106631)  
 (22) 出願日 平成23年5月11日 (2011.5.11)  
 (65) 公開番号 特開2012-239034 (P2012-239034A)  
 (43) 公開日 平成24年12月6日 (2012.12.6)  
 審査請求日 平成26年5月9日 (2014.5.9)

(73) 特許権者 000001007  
 キヤノン株式会社  
 東京都大田区下丸子3丁目30番2号  
 (74) 代理人 100076428  
 弁理士 大塚 康徳  
 (74) 代理人 100112508  
 弁理士 高柳 司郎  
 (74) 代理人 100115071  
 弁理士 大塚 康弘  
 (74) 代理人 100116894  
 弁理士 木村 秀二  
 (74) 代理人 100130409  
 弁理士 下山 治  
 (74) 代理人 100134175  
 弁理士 永川 行光

最終頁に続く

(54) 【発明の名称】通信システム、通信装置、それらの制御方法、及びプログラム

## (57) 【特許請求の範囲】

## 【請求項 1】

第1の通信装置と第2の通信装置とを備える通信システムであって、前記第1の通信装置は、

データの送信先を示すアドレス帳と、該アドレス帳に含まれるアドレスヘデータを送信するためにサーバとの通信が必要であることを示す指示情報とを含むエクスポートデータを生成する生成手段と、

前記生成手段によって生成された前記エクスポートデータを前記第2の通信装置に送信する送信手段とを備え、

前記第2の通信装置は、

前記第1の通信装置から送信された前記エクスポートデータを受信する受信手段と、

前記受信手段によって受信された前記エクスポートデータに含まれるアドレス帳及び指示情報を前記第2の通信装置に設定する設定手段と、を備えることを特徴とする通信システム。

## 【請求項 2】

前記第1の通信装置は、

該第1の通信装置に通信可能に接続された外部装置から前記エクスポートデータを送信するためのエクスポート要求を受け付ける受付手段をさらに備え、

前記エクスポート要求には、前記アドレス帳を含むエクスポートデータが必要であるか否かを示す第1情報と、前記指示情報を含むエクスポートデータが必要であるか否かを示

10

20

す第 2 情報とが含まれ、

前記生成手段は、

前記第 1 情報が前記アドレス帳を含むエクスポートデータが必要であることを示すときに、前記アドレス帳を含むエクスポートデータを生成する第 1 生成手段と、

前記第 2 情報が前記指示情報を含むエクスポートデータが必要であることを示すときに、前記指示情報を含むエクスポートデータを生成する第 2 生成手段と、  
を備えることを特徴とする請求項 1 に記載の通信システム。

#### 【請求項 3】

前記設定手段は、

前記第 2 の通信装置に既に前記指示情報が設定されているか否かを判定する判定手段を備え、

10

前記設定手段は、前記判定手段によって前記指示情報が前記第 2 の通信装置に設定されていないと判定すると、前記受信手段によって受信された前記エクスポートデータに含まれるアドレス帳及び指示情報を前記第 2 の通信装置に設定することを特徴とする請求項 1 又は 2 に記載の通信システム。

#### 【請求項 4】

前記生成手段は、

前記エクスポートデータとして生成する前記アドレス帳に前記指示情報を必要とするアドレスが含まれていれば、前記アドレス帳及び前記指示情報を含むエクスポートデータを生成し、

20

前記エクスポートデータとして生成する前記アドレス帳に前記指示情報を必要とするアドレスが含まれていなければ、前記アドレス帳を含み前記指示情報を含まないエクスポートデータを生成することを特徴とする請求項 1 に記載の通信システム。

#### 【請求項 5】

前記指示情報には、前記アドレス帳に含まれるアドレスヘデータを送信するためにプロキシサーバを中継する場合の該プロキシサーバのアドレス情報と、前記アドレス帳に含まれるアドレスヘデータを送信するために DNS サーバを用いて名前解決を行う場合の該 DNS サーバのアドレス情報とが含まれることを特徴とする請求項 1 乃至 4 の何れか 1 項に記載の通信システム。

#### 【請求項 6】

30

他の通信装置へデータを送信する通信装置であって、

データの送信先を示すアドレス帳と、該アドレス帳に含まれるアドレスヘデータを送信するためにサーバとの通信が必要であることを示す指示情報とを含むエクスポートデータを生成する生成手段と、

前記生成手段によって生成された前記エクスポートデータを前記他の通信装置に送信する送信手段とを備えることを特徴とする通信装置。

#### 【請求項 7】

他の通信装置からデータを受信する通信装置であって、

前記他の通信装置から送信された、データの送信先を示すアドレス帳と該アドレス帳に含まれるアドレスヘデータを送信するためにサーバとの通信が必要であることを示す指示情報とを含むエクスポートデータを受信する受信手段と、

40

前記受信手段によって受信された前記エクスポートデータに含まれるアドレス帳及び指示情報を当該通信装置に設定する設定手段とを備えることを特徴とする通信装置。

#### 【請求項 8】

第 1 の通信装置と第 2 の通信装置とを備える通信システムの制御方法であって、

前記第 1 の通信装置は、

生成手段が、データの送信先を示すアドレス帳と、該アドレス帳に含まれるアドレスヘデータを送信するためにサーバとの通信が必要であることを示す指示情報とを含むエクスポートデータを生成する生成ステップと、

送信手段が、前記生成ステップにおいて生成された前記エクスポートデータを前記第 2

50

の通信装置に送信する送信ステップと、を実行し、

前記第2の通信装置は、

受信手段が、前記第1の通信装置から送信された前記エクスポートデータを受信する受信ステップと、

設定手段が、前記受信ステップにおいて受信された前記エクスポートデータに含まれるアドレス帳及び指示情報を前記第2の通信装置に設定する設定ステップと、を実行することを特徴とする通信システムの制御方法。

【請求項9】

他の通信装置へデータを送信する通信装置の制御方法であって、

生成手段が、データの送信先を示すアドレス帳と、該アドレス帳に含まれるアドレスへデータを送信するためにサーバとの通信が必要であることを示す指示情報とを含むエクスポートデータを生成する生成ステップと、

送信手段が、前記生成ステップにおいて生成された前記エクスポートデータを前記他の通信装置に送信する送信ステップと、

を実行することを特徴とする通信装置の制御方法。

【請求項10】

他の通信装置からデータを受信する通信装置の制御方法であって、

受信手段が、前記他の通信装置から送信された、データの送信先を示すアドレス帳と該アドレス帳に含まれるアドレスへデータを送信するためにサーバとの通信が必要であることを示す指示情報とを含むエクスポートデータを受信する受信ステップと、

設定手段が、前記受信ステップにおいて受信された前記エクスポートデータに含まれるアドレス帳及び指示情報を当該通信装置に設定する設定ステップと、  
を実行することを特徴とする通信装置の制御方法。

【請求項11】

請求項8に記載の通信システムの制御方法における各ステップをコンピュータに実行させるためのプログラム。

【請求項12】

請求項9又は10記載の通信装置の制御方法における各ステップをコンピュータに実行させるためのプログラム。

【発明の詳細な説明】

【技術分野】

【0001】

本発明は、通信システム、通信装置、それらの制御方法、及びプログラムに関するものである。

【背景技術】

【0002】

通信装置には、スキャナによって原稿を読み取って出力した電子データをネットワークで接続された外部装置に送信する文書送信機能を有するものがある。画像処理送信機能では、HTTP (HyperText Transfer Protocol) や、FTP (File Transfer Protocol)、電子メールといった技術を用いて文書が送信される。したがって、通信装置では、文書送信先のアドレスを管理するために、複数のアドレスを登録可能なアドレス帳を装置内に記憶する構成が一般的である。また、特許文献1には、通信装置のアドレス帳をエクスポートし、他の通信装置にインポートすることによって、他の通信装置でアドレス帳を登録する手間を軽減する技術が提案されている。

【先行技術文献】

【特許文献】

【0003】

【特許文献1】特開2006-202217号公報

【発明の概要】

10

20

30

40

50

**【発明が解決しようとする課題】****【0004】**

しかしながら、従来技術には以下に記載する問題がある。例えば、従来技術では、アドレス帳をエクスポート・インポートした際に、インポート先の通信装置におけるネットワーク設定の設定状況を一切考慮していない。H T T P や F T P による文書の送信では、広域ネットワークにあるインターネット上のアドレスへ文書を送信する場合がある。広域ネットワークとは、W A N ( W i d e A r e a N e t w o r k ) やインターネットとも呼ばれているもので、L A N ( L o c a l A r e a N e t w o r k ) の外にあるネットワークのことを示す。ネットワーク環境によるが、広域ネットワークのアドレスへ文書を送信する場合、プロキシサーバを中継するのが一般的である。プロキシサーバとはL A N と広域ネットワークの境に設けられ、直接広域ネットワークに接続できないL A N 内の装置に代わって、「代理」として広域ネットワークとの接続を行う装置を示す。このような環境では、中継すべきプロキシサーバの情報を、予め通信装置に設定しておく必要がある。よって、プロキシサーバの情報が設定されていない通信装置に対して、広域ネットワークのアドレスが含まれているアドレス帳をインポートしても、その広域ネットワークのアドレスをそのままでは使用できない可能性がある。つまり、当該広域ネットワークのアドレスを使用して文書の送信を実行したとしても、プロキシサーバを中継しないため、L A N 外の広域ネットワークへ文書を送信することができず、エラー終了することになる。10

**【0005】**

また、アドレス帳のアドレス情報が、F Q D N ( F u l l y Q u a l i f i e d D o m a i n N a m e ) で表現されている場合がある。F Q D N 表現のアドレス（以下、F Q D N アドレスと称する。）を使用して文書を送信する際には、D N S ( D o m a i n N a m e S y s t e m ) サーバに名前解決の要求をし、F Q D N アドレスからI P アドレスを求めなければならない。よって、F Q D N アドレスを使用する場合には、通信装置にD N S サーバの情報を予め設定しておく必要がある。プロキシサーバや、D N S サーバのように文書の送信に必要なサーバを、以下では、ネットワーク通信支援サーバと称する。上記従来技術においては、ネットワーク通信支援サーバを必要とするアドレス帳をインポートした場合、インポート先のネットワーク通信支援サーバの設定状況を考慮していないため、そのアドレス帳をそのまま使用できない可能性が生じてしまう。そのようなアドレス帳を使用可能とするには、わざわざインポート先でネットワーク通信支援サーバのアドレスを設定する必要があり、ユーザにとっては手間の掛かる作業となる。2030

**【0006】**

本発明は、上述の問題に鑑みて成されたものであり、文書送信機能に使用する送信先アドレスを定義したアドレス帳を、ネットワーク通信支援サーバに関する情報を考慮して他の通信装置からインポートして、当該アドレス帳を容易に使用可能とする通信システム、通信装置、それらの制御方法、及びプログラムを提供することを目的とする。

**【課題を解決するための手段】****【0007】**

本発明は、第1の通信装置と第2の通信装置とを備える通信システムであって、前記第1の通信装置は、データの送信先を示すアドレス帳と、該アドレス帳に含まれるアドレスへデータを送信するためにサーバとの通信が必要であることを示す指示情報とを含むエクスポートデータを生成する生成手段と、前記生成手段によって生成された前記エクスポートデータを前記第2の通信装置に送信する送信手段とを備え、前記第2の通信装置は、前記第1の通信装置から送信された前記エクスポートデータを受信する受信手段と、前記受信手段によって受信された前記エクスポートデータに含まれるアドレス帳及び指示情報を前記第2の通信装置に設定する設定手段と、を備えることを特徴とする。40

**【0008】**

また、本発明は、他の通信装置へデータを送信する通信装置であって、データの送信先を示すアドレス帳と、該アドレス帳に含まれるアドレスへデータを送信するためにサーバとの通信が必要であることを示す指示情報とを含むエクスポートデータを生成する生成手50

段と、前記生成手段によって生成された前記エクスポートデータを前記他の通信装置に送信する送信手段とを備えることを特徴とする。

#### 【0009】

また、本発明は、他の通信装置からデータを受信する通信装置であって、前記他の通信装置から送信された、データの送信先を示すアドレス帳と該アドレス帳に含まれるアドレスへデータを送信するためにサーバとの通信が必要であることを示す指示情報を含むエクスポートデータを受信する受信手段と、前記受信手段によって受信された前記エクスポートデータに含まれるアドレス帳及び指示情報を当該通信装置に設定する設定手段とを備えることを特徴とする。

#### 【発明の効果】

10

#### 【0010】

本発明は、文書送信機能に使用する送信先アドレスを定義したアドレス帳を、ネットワーク通信支援サーバに関する情報を考慮して他の通信装置からインポートして、当該アドレス帳を容易に使用可能とする通信システム、通信装置、それらの制御方法、及びプログラムを提供できる。

#### 【図面の簡単な説明】

#### 【0011】

【図1】第1の実施形態に係る通信システム構成例を示す図である。

【図2】第1の実施形態に係る機器の構成例を示す図である。

【図3】第1の実施形態に係るアドレス帳情報の一例を示す図である。

20

【図4】第1の実施形態に係るネットワーク通信支援サーバ情報の一例を示す図である。

【図5】第1の実施形態に係るアドレス帳のエクスポートを行う際のMFP101の動作の一例を示すフローチャートである。

【図6】第1の実施形態に係るアドレス帳のインポートを行う際のMFP102の動作の一例を示すフローチャートである。

【図7】第2の実施形態に係るアドレス帳のインポートを行う際のMFP102の動作の一例を示すフローチャートである。

【図8】第3の実施形態に係るアドレス帳のエクスポートを行う際のMFP101の動作の一例を示すフローチャートである。

#### 【発明を実施するための形態】

30

#### 【0012】

以下、本発明を実施するための形態について図面を用いて説明する。尚、以下の実施形態は特許請求の範囲に係る発明を限定するものでなく、また実施形態で説明されている特徴の組み合わせの全てが発明の解決手段に必須のものとは限らない。

#### 【0013】

<第1の実施形態>

<通信システム構成>

以下では、図1乃至図6を参照して、第1の実施形態について説明する。まず、図1を参照して、本実施形態における通信システム構成の一例について説明する。101、102はスキャン機能、各種通信機能を具備したMFP (Multi Function Peripheral)である。MFP101、MFP102は、文書送信先のアドレスを管理するために、複数のアドレスを登録可能なアドレス帳を有する。さらに、MFP101、MFP102は、アドレス帳のエクスポート・インポート機能を有する。また、本実施形態によれば、MFP101は、第1の通信装置の一例であり、アドレス帳をエクスポートする。一方、MFP102は、第2の通信装置の一例であり、MFP101からエクスポートされたデータをインポートする。

40

#### 【0014】

103はクライアントPC (Personal Computer)である。クライアントPC103は、MFP101、MFP102に対して、アドレス帳のエクスポートとインポート実行指示を出すことができる。104は、プロキシサーバである。106はD

50

N S サーバである。D N S サーバ1 0 6 は、クライアントとなるM F P 1 0 1 、M F P 1 0 2 、クライアントP C 1 0 3 、プロキシサーバ1 0 4 からの要求により、F Q D N アドレスからI P アドレスへの名前解決を実施する。

#### 【0 0 1 5】

図1に示すように、M F P 1 0 1 、M F P 1 0 2 、クライアントP C 1 0 3 、プロキシサーバ1 0 4 、D N S サーバ1 0 6 がL A N 1 1 0 で通信可能に接続されている。M F P 1 0 1 、M F P 1 0 2 、クライアントP C 1 0 3 、プロキシサーバ1 0 4 、D N S サーバ1 0 6 はそれぞれ1 9 2 . 0 . 0 . 1 ~ 1 9 2 . 0 . 0 . 5 のプライベートI P アドレスが割り当てられている。L A N 1 1 0 は、プロキシサーバ1 0 4 を中継してI n t e r n e t と接続されている。

10

#### 【0 0 1 6】

1 0 5 はドキュメントサーバである。ドキュメントサーバ1 0 5 は、クライアントとなるM F P 1 0 1 、M F P 1 0 2 からの要求により、各種電子データを保存する為のサーバである。通信には、H T T P プロトコルが使用される。ドキュメントサーバ1 0 5 は、グローバルI P アドレスを持ち、I n t e r n e t に接続されている。ドキュメントサーバ1 0 5 は、グローバルI P アドレスに対応するU R L ( U n i f o r m R e s o u r c e L o c a t o r ) を公開する。そのU R L は、例えば、h t t p : / / w w w . d o c u m e n t 1 0 5 . c o m である。L A N 1 1 0 に接続されている装置からドキュメントサーバ1 0 5 と通信するためには、プロキシサーバ1 0 4 を中継する必要がある。

#### 【0 0 1 7】

20

##### <機器構成>

次に、図2を参照して、図1に示す各機器の構成について説明する。まず、M F P 1 0 1 、M F P 1 0 2 の機器構成について説明する。1 1 1 はC P U である。1 1 2 はC P U 1 1 1 のワークエリアを提供するR A M である。1 1 3 は本発明のプログラム及びさまざまな設定を記憶するハードディスク（他の記憶装置でもよい）である。また1 1 5 はユーザ（使用者、設置者を含む。）がコマンドの入力を行うユーザコマンド入力部である。1 1 6 は画面表示を行うU I 表示部である。また1 1 7 は他機器とネットワークによる通信を行う通信部である。1 1 8 はメインバスである。尚、本実施形態は特に言及しない限り、M F P 1 0 1 、M F P 1 0 2 では、C P U 1 1 1 がメインバス1 1 8 を介してR A M 1 1 2 、ハードディスク1 1 3 、ユーザコマンド入力部1 1 5 、U I 表示部1 1 6 、通信部1 1 7 を統括的に制御する。

30

#### 【0 0 1 8】

次に、クライアントP C 1 0 3 、プロキシサーバ1 0 4 、D N S サーバ1 0 6 の機器構成について説明する。なお、ドキュメントサーバ1 0 5 もこれらの機器と同様の構成であるため説明を省略する。1 2 1 はC P U である。1 2 2 はC P U 1 2 1 のワークエリアを提供するR A M である。1 2 3 は本発明のプログラム及びさまざまな設定を記憶するハードディスク（他の記憶装置でもよい）である。また1 2 7 は他機器とネットワークによる通信を行う通信部である。1 2 8 はメインバスである。尚、本実施形態は特に言及しない限り、クライアントP C 1 0 3 、プロキシサーバ1 0 4 、ドキュメントサーバ1 0 5 、D N S サーバ1 0 6 では、C P U 1 2 1 がメインバス1 2 8 を介してR A M 1 2 2 、ハードディスク1 2 3 、通信部1 2 7 を統括的に制御する。

40

#### 【0 0 1 9】

##### <アドレス帳>

次に、図3を参照して、M F P 1 0 1 が有するアドレス帳について説明する。アドレス帳4 0 0 は、例えば、宛先名称、プロトコル、宛先アドレスなどの情報を定義する。宛先名称は、宛先の内容を示す任意の文字列で、ユーザが適宜設定するものである。プロトコルは、文書送信時に使用する通信プロトコルを示し、アドレス帳4 0 0 の例では、H T T P 、F A X 、F T P が存在する。宛先アドレスは、文書送信先となるアドレス情報であり、プロトコルがH T T P やF T P ならばU R L 情報、プロトコルがF A X ならば電話番号情報になる。例えば、図3の4 0 1 は、文書を送信する宛先として、ドキュメントサーバ

50

105の情報を示している。具体的には、401の情報では、宛先名称として「ドキュメントサーバ105」が設定され、プロトコルとして「HTTP」が設定され、宛先アドレスとして「`http://www.document105.com`」が設定されている。

#### 【0020】

<ネットワーク通信支援サーバ情報>

次に、図4を参照して、MFP101が有するネットワーク通信支援サーバ情報（支援情報）について説明する。ネットワーク通信支援サーバ情報500は、例えば、プロキシサーバ情報、及び、DNSサーバ情報を含む。プロキシサーバ情報501は、「プロキシサーバを使用する／しない」、「プロキシサーバのアドレス」といった情報を含む。「プロキシサーバを使用する／しない」が「する」に選択されていると、「プロキシサーバのアドレス」に記載されたプロキシサーバを中継して文書を送信することになる。プロキシサーバ情報501に記載の内容は、図1のプロキシサーバ104の情報を示している。

#### 【0021】

DNSサーバ情報502は、「DNSサーバを使用する／しない」、「DNSサーバのアドレス」といった情報を含む。「DNSサーバを使用する／しない」が「する」に選択されていると、「DNSサーバのアドレス」に記載されたDNSサーバに対して、FQDNアドレスの名前解決を要求する。DNSサーバ情報502に記載の内容は、図1のDNSサーバ106の情報を示している。

#### 【0022】

<アドレス帳のエクスポート>

次に、図5を参照して、本実施形態におけるアドレス帳のエクスポートを行う際のMFP101の処理フローについて説明する。以下で説明する処理は、MFP101のCPU111がハードディスク113に格納された制御プログラムをRAM112に読み出して実行することによって実現される。なお、アドレス帳のエクスポートとは、自装置に格納されたアドレス帳を読み出して、当該アドレス帳の情報を外部装置に出力する処理を示す。

#### 【0023】

まず、S001において、MFP101のCPU111は、クライアントPC103から、エクスポート要求を受付ける。又はユーザコマンド入力部115から入力されたエクスポート要求を受付ける。続いて、S002において、CPU111は、エクスポート要求にアドレス帳のエクスポート要求（第1情報）が含まれているか否かを判定する。ここで、第1情報とは、アドレス帳を含むエクスポートデータが必要であるか否かを示す情報である。アドレス帳のエクスポート要求が含まれている場合はS003に進み、CPU111は、第1生成手段として機能し、アドレス帳のエクスポート処理を行い、S004に進む。具体的には、エクスポート処理では、アドレス帳400に示すデータが、エクスポートデータとしてMFP101内のハードディスク113に生成される。一方、S002でアドレス帳のエクスポート要求が含まれていないと判定した場合は、CPU111は処理をS004に進める。

#### 【0024】

S004において、CPU111は、エクスポート要求に、ネットワーク通信支援サーバ情報に対してのエクスポート要求（第2情報）が含まれているか否かを判定する。ここで、第2情報とは、ネットワーク通信支援サーバ情報を含むエクスポートデータが必要であるか否かを示す情報である。エクスポート要求にネットワーク通信支援サーバ情報のエクスポート要求が含まれている場合はS005に進み、CPU111は、第2生成手段として機能し、ネットワーク通信支援サーバ情報に対するエクスポート処理を行い、S006に進む。具体的には、ネットワーク通信支援サーバ情報500に示すデータが、エクスポートデータとしてMFP101のハードディスク113に生成される。一方、S004でエクスポート要求にネットワーク通信支援サーバ情報に対してのエクスポート要求が含まれていないと判定した場合は、CPU111は処理をS006に進める。

10

20

30

40

50

**【 0 0 2 5 】**

S 0 0 6において、C P U 1 1 1は、S 0 0 3やS 0 0 5で生成したエクスポートデータを、通信部117によってクライアントP C 1 0 3に送信する。本実施形態では、ネットワーク通信支援サーバ情報をアドレス帳とセットでエクスポートするかを、ユーザの指示によって判定する。ユーザが、クライアントP C 1 0 3からM F P 1 0 1にエクスポート要求を出す際に、ネットワーク通信支援サーバ情報もエクスポートするか否かを指示することができる。例えば、インポート先の通信装置には既に適切なプロキシサーバ情報、D N S サーバ情報がされているかもしれない。このような場合には、本実施形態の構成では、ユーザの指示によってネットワーク通信支援サーバ情報をエクスポート・インポートしないようにすることもできる。

10

**【 0 0 2 6 】**

尚、S 0 0 6のエクスポートデータ送信処理においては、アドレス帳やネットワーク通信支援サーバ情報以外の設定情報をエクスポートデータとして送信することが可能であることは言うまでもない。例えば、M F P に設定されている部門（又はユーザ）管理情報や、スキャン、プリント、コピー等の各機能におけるデフォルト設定情報等をエクスポートデータとして他のM F P に送信することができる。即ちS 0 0 2やS 0 0 4で何れもN oと判定された場合であっても、これらの設定情報をエクスポートデータとして送信する場合がある。

20

**【 0 0 2 7 】**

## &lt;アドレス帳のインポート&gt;

次に、図6を参照して、アドレス帳のインポートを行う際のM F P 1 0 2の処理フローについて説明する。以下で説明する処理は、M F P 1 0 2のC P U 1 1 1がハードディスク113に格納された制御プログラムをR A M 1 1 2に読み出して実行することによって実現される。なお、アドレス帳のインポートとは、図5で説明したように、M F P 1 0 1からエクスポートされたアドレス帳を、自装置が使用できるように取り込む処理を示す。

**【 0 0 2 8 】**

S 1 0 1において、M F P 1 0 2のC P U 1 1 1は、クライアントP C 1 0 3から、インポート要求を受信する。インポート要求の受信とは、図5のフローチャートを実行したM F P 1 0 1から送信されたエクスポートデータを、クライアントP C 1 0 3から受信することである。続いて、S 1 0 2において、C P U 1 1 1は、アドレス帳をインポートするか否かを判定する。本実施形態では、アドレス帳をインポートするか否かの判定は、受信したインポートデータにアドレス帳が含まれているか否かで判定する。なお、上記インポートデータとは、図5のS 0 0 6の説明でM F P 1 0 1から送信されたエクスポートデータに対応する。インポートデータにアドレス帳が含まれている場合はS 1 0 3に進み、C P U 1 1 1は、アドレス帳のインポート処理を行い、S 1 0 4に進む。具体的には、インポート処理では、アドレス帳400に示すデータが、M F P 1 0 2のアドレス帳に設定される。一方、S 1 0 2でアドレス帳が含まれていないと判定した場合は、C P U 1 1 1は、アドレス帳のインポート処理を行わず、S 1 0 4に進む。

30

**【 0 0 2 9 】**

S 1 0 4において、C P U 1 1 1は、ネットワーク通信支援サーバ情報をインポートするか否かを判定する。本実施形態では、ネットワーク通信支援サーバ情報をインポートするか否かの判定は、受信したインポートデータに、ネットワーク通信支援サーバ情報が含まれているか否かで判定する。ネットワーク通信支援サーバ情報が含まれている場合はS 1 0 5に進み、C P U 1 1 1は、ネットワーク通信支援サーバ情報のインポート処理を行い、処理を終了する。具体的には、ネットワーク通信支援サーバ情報500に示すデータが、M F P 1 0 2のネットワーク通信支援サーバ情報として設定される。S 1 0 4でネットワーク通信支援サーバ情報が含まれていない場合は、C P U 1 1 1は、ネットワーク通信支援サーバ情報のインポート処理を禁止する。

40

**【 0 0 3 0 】**

尚、図6のインポート処理においては、アドレス帳やネットワーク通信支援サーバ情報

50

以外の設定情報がインポートデータとして受信された場合には、これらの設定情報を自装置に設定することが可能である。

#### 【0031】

図5、図6は、MFP101に保存されているアドレス帳を、MFP102でも使いたい場合に実施されるフローである。MFP101に設定されているネットワーク通信支援サーバ情報をアドレス帳とセットで、MFP102にエクスポート・インポートすることを可能としている。MFP102では、インポートされたアドレス帳に適したプロキシサーバ情報やDNSサーバ情報が自動的に設定されることになる。よって、インポートされたアドレス帳に、広域ネットワークのアドレスやFQDNアドレスが含まれていたとしても、そのアドレスを使用した文書送信が実行できるようになる。また、本実施形態では、クライアントPC103がMFP101とMFP102の間に介在してエクスポート・インポートする構成となっているが、MFP101が直接MFP102にエクスポートしたデータを送信する構成でもよい。この場合、図5のS001で受信されるエクスポート要求には、エクスポートデータの送信先を示す情報（例えばMFP102のIPアドレス）が含まれることになる。10

#### 【0032】

##### <第2の実施形態>

次に、図7を参照して、第2の実施形態について説明する。ここでは、上記第1の実施形態との差分のみについて説明する。図7は、アドレス帳のインポートを行う際のMFP102の処理フローを示す。S201～S203は、図6のS101～S103と同様であるため、説明を省略する。以下で説明する処理は、MFP102のCPU111がハードディスク113に格納された制御プログラムをRAM112に読み出して実行することによって実現される。20

#### 【0033】

S204において、MFP102のCPU111は、インポートデータにネットワーク通信支援サーバ情報があるかどうかを判定する。インポートデータにネットワーク通信支援サーバ情報がある場合はS205に進み、インポートデータにネットワーク通信支援サーバ情報がない場合は、ネットワーク通信支援サーバ情報のインポート処理を行わず、処理を終了する。例えば、図3に示すアドレス帳400に示すように、プロトコルがHTTPやFTPの宛先を含む場合は、インポートデータにネットワーク通信支援サーバ情報があると判断する。30

#### 【0034】

S205において、CPU111は、自装置に既にネットワーク通信支援サーバ情報が設定されているか否かを確認する。既にネットワーク通信支援サーバ情報が設定されている場合は、CPU111は、ネットワーク通信支援サーバ情報のインポート処理を行わず、処理を終了する。一方、ネットワーク通信支援サーバ情報が設定されていない場合はS206に進み、CPU111はネットワーク通信支援サーバ情報のインポート処理を行う。40

#### 【0035】

既にネットワーク通信支援サーバ情報が設定されている場合は、MFP102がそれまでにプロキシサーバやDNSサーバを使って通信を行っていた実績があることを示す。よって、改めてネットワーク通信支援サーバ情報をインポートすることは不要である。なお、ネットワーク通信支援サーバ情報500は、プロキシサーバ情報とDNSサーバ情報から構成されているが、片方が既に設定されていて片方が設定されていない場合は、設定されていない方のみをインポートすることが望ましい。例えば、プロキシサーバ情報が既に設定されている場合は、プロキシサーバ情報をインポートしないが、DNSサーバ情報が設定されていない場合は、DNSサーバ情報はインポートするといった制御となる。

#### 【0036】

##### <第3の実施形態>

次に、図8を参照して、第3の実施形態について説明する。以下では、上記第1の実施50

形態との差分のみについて説明する。図8は、アドレス帳のエクスポートを行う際のMFP101の処理フローを示す。S301～S303は、図5のS001～S003と同様であるため、説明を省略する。以下で説明する処理は、MFP101のCPU111がハードディスク113に格納された制御プログラムをRAM112に読み出して実行することによって実現される。

#### 【0037】

アドレス帳のエクスポート処理を実行した後、S304において、MFP101のCPU111は、エクスポートするアドレス帳の中にネットワーク通信支援サーバを必要とするアドレスがあるかどうかを判定する。ここで、ネットワーク通信支援サーバを必要とするアドレスとは、プロキシサーバを必要とする広域ネットワークのアドレスであったり、DNSサーバを必要とするFQDNアドレスのことを示す。ネットワーク通信支援サーバを必要とするアドレスがある場合はS305に進み、CPU111は、ネットワーク通信支援サーバをエクスポートする処理を行う。具体的には、ネットワーク通信支援サーバ情報500に示すデータが、エクスポートデータとしてMFP101のハードディスク113に生成される。一方、ネットワーク通信支援サーバを必要とするアドレスがない場合は、CPU111は、処理をS306に進める。S306において、CPU111は、S303やS305で生成したエクスポートデータを、通信部117によってクライアントPC103に送信する。

#### 【0038】

このように、本実施形態では、エクスポートしたアドレス帳に、ネットワーク通信支援サーバを必要とするアドレスが含まれている場合は、ネットワーク通信支援サーバの情報がインポート先でも必要になるためエクスポートする。逆に、エクスポートしたアドレス帳に、ネットワーク通信支援サーバを必要とするアドレスが含まれていない場合は、ネットワーク通信支援サーバの情報がインポート先で不要なためエクスポートしない。このような制御により、必要なない設定をエクスポート・インポートしなくて済むため、パフォーマンスの点で優位になる。

#### 【0039】

<その他の実施形態>  
上記実施形態の説明では、通信装置としてMFPを例にあげて説明したが、本発明の通信装置はMFPのみに限定されない。

#### 【0040】

また、上記実施形態の説明では、エクスポート処理を行う通信装置とインポート処理を行う通信装置を別々の装置として説明したが、一台の通信装置でエクスポート処理とインポート処理の両方を実行可能とすることもできる。

#### 【0041】

また、エクスポート処理は、複数の相手先に一括してエクスポートデータを送信するようにしてよい。

#### 【0042】

また、本発明は、以下の処理を実行することによっても実現される。即ち、上述した実施形態の機能を実現するソフトウェア（プログラム）を、ネットワーク又は各種記憶媒体を介してシステム或いは装置に供給し、そのシステム或いは装置のコンピュータ（又はCPUやMPU等）がプログラムを読み出して実行する処理である。

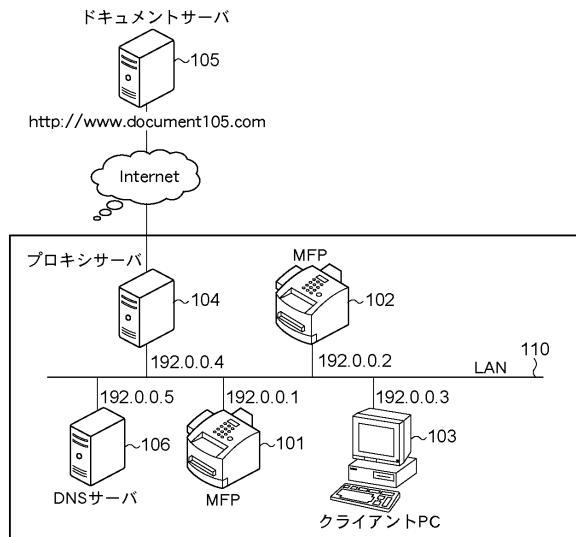
10

20

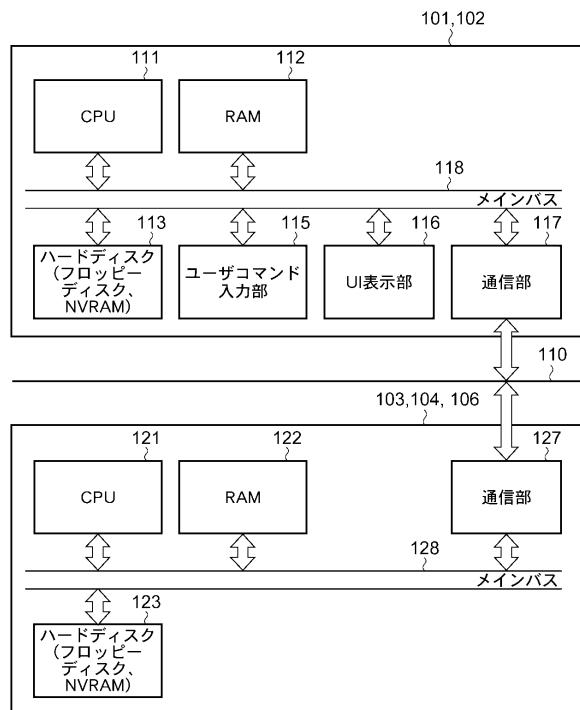
30

40

【図1】



【図2】



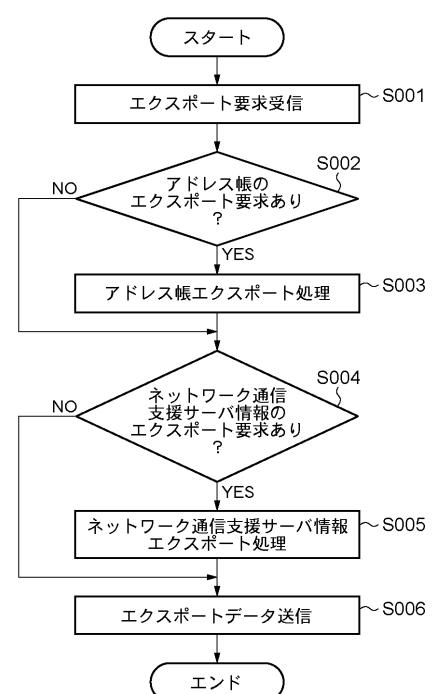
【図3】

400 アドレス帳		
宛先名称	プロトコル	宛先アドレス
ドキュメントサーバ105	HTTP	http://www.document105.com/
取引先FAX	FAX	1111-11-1112
ローカルFTPサーバ	FTP	ftp://fileserver.local/folder
⋮	⋮	⋮

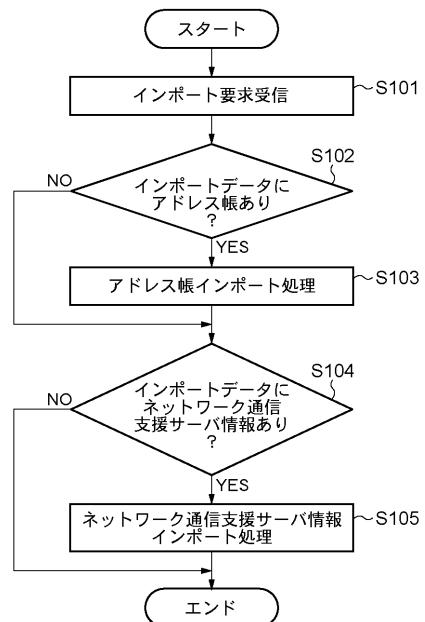
【図4】

500 ネットワーク通信支援サーバ情報	
プロキシサーバ情報	
プロキシサーバを使用する/しない	する
プロキシサーバのアドレス	192.0.0.4
DNSサーバ情報	
DNSサーバを使用する/しない	する
DNSサーバのアドレス	192.0.0.5

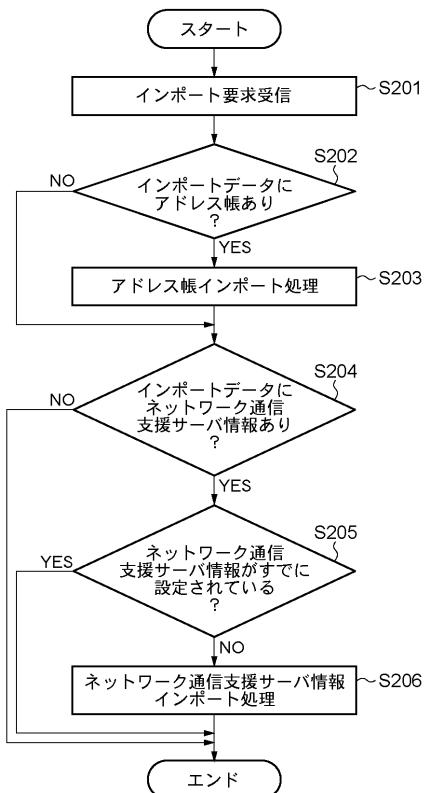
【図5】



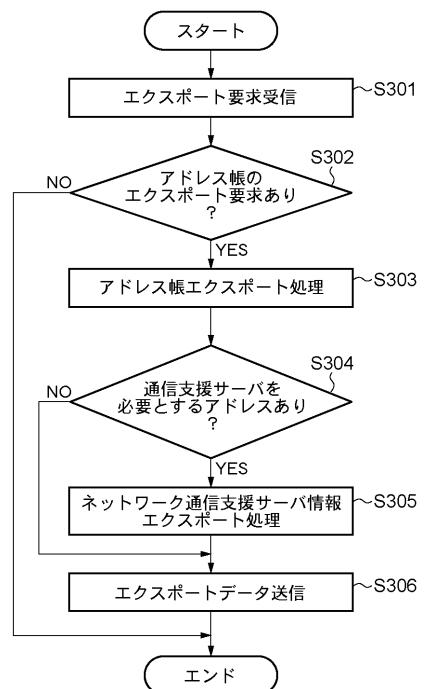
【図6】



【図7】



【図8】



---

フロントページの続き

(72)発明者 西山 将司

東京都大田区下丸子3丁目30番2号 キヤノン株式会社内

審査官 橋爪 正樹

(56)参考文献 特開2001-257830(JP,A)

特開2006-101393(JP,A)

(58)調査した分野(Int.Cl., DB名)

H04N 1/00

H04N 1/32

H04M 1/56

H04M11/00